

























# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Revize: 3.0 Datum: 20.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

Rozsivková zemina Tavně kalcinovaná, Křemelina Tavně kalcinovaná  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Dermální expozice není považována za relevantní.  
Orální expozice není očekávaná.

### 3.2 Předpověď expozice životního prostředí

Odhad expozice (metoda/model výpočtu)	EUSES
Poměr charakterizující riziko	
Úprava odpadních vod	Není definováno: Po sedimentaci obsahuje odpadní voda odcházející do čistírny odpadních vod: $\leq 3.87$ mg/l. Na této úrovni se nepozorují žádné účinky.
Vodní Prostředí (Pelagické)	Není definováno: Místní hodnoty PEC založené na nejhorším myslitelném scénáři jsou nižší než úroveň, při níž nedochází k nepříznivým účinkům (3.87 mg/l): 0.387/0.039 mg/l
sladkovodní sediment/mořský sediment	Nepředpokládá se žádné riziko: Křemelina se přirozeně vyskytuje v ekosystémech a považuje se za jejich přirozenou součást.
Půda	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládá se malé usazování.
Ovzduší	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládají se nízké koncentrace v atmosféře.
Nepřímá expozice člověka přes životní prostředí / Sekundární otrava	Látka je málo rozpustná ve vodě, a tudíž je pro organismy v podstatě nedostupná.

### 4. Poučení ocenění pro záložního uživatele

Co se týká určení měřítká viz	Pokud budou převzata další opatření rizikového managementu, měli by být uživatelé ujištěni, že rizika budou omezena na minimálně rovnocennou úroveň. Dostupné údaje o nebezpečí nevyžadují nutnost úrovně DNEL pro jiné zdravotní účinky. Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ). V souladu s doporučeními agentury ECHA se uplatnil přístup založený na „nejhorším scénáři a pro každý způsob expozice byla přijata nejpřísnější doporučená opatření řízení rizik (RMM).	
Nástroj / zařízení / metoda pro posouzení expozice	Zaměstnanec	ECETOC TRA 2010
	expozice životního prostředí	EUSES

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 20.09.2017



PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

Rozsivková zemina Tavně kalcinovaná, Křemelina Tavně kalcinovaná  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

## Scénář expozice 2 – Použijte jako pomocnou filtrační látku v průmyslových zařízeních

### 1.0 Přispívající scénáře

Oblasti použití SU	SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních SU4 Výroba potravin SU6a Výroba dřeva a dřevěných výrobků SU6b Výroba celulózy, papíru a papírových výrobků SU8 Výroba těžkých, velkoobjemových chemických látek (včetně ropných výrobků) SU9 Výroba lehkých chemických látek SU15 Výroba obráběných kovových výrobků, kromě strojů a zařízení SU19 Stavebnictví a stavitelské práce
Kategorie procesů [PROC]	PROC1 Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná. PROC2 Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků). PROC3 Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace). PROC4 Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice. PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt). PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních. PROC8b Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních. PROC9 Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování). PROC15 Použití jako laboratorního reagentu. PROC19 Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO.
Kategorie chemických výrobků [PC]	PC0 Jiné Filtrační materiál PC2 adsorpční látky PC14 přípravky pro povrchovou úpravu kovů, včetně galvanických výrobků a výrobků pro elektrolytické pokovování PC20 výrobky jako pufrы, vložkové činidla, srážedla, neutralizační činidla PC25 kapaliny pro obrábění kovů PC35 prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)
Kategorie předmětů [AC]	Nevztahuje se
Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC)	ERC1 Výroba látek ERC2 Formulace přípravků ERC4 Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů. ERC6b Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek ERC7 Průmyslové použití látek v uzavřených systémech
Specifické kategorie úniku do životního prostředí SPERC	Nevztahuje se

### 2.0 Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

#### 2.1 Kontrola pracovní expozice

##### Charakteristika výrobku

Fyzikální forma produktu	Světle růžové až bílý prášek
Koncentrace substance v produktu	Bílá/Běžová Prášek Zahrnuje koncentrace až do 100%

##### Lidské faktory, nezávislé na rizikovém managementu

Potenciální oblast expozice	Není definováno
-----------------------------	-----------------

##### Častost a trvání použití

Doba expozice za den	Zahrnuje denní expozice až do 8 hodin (pokud není uvedeno jinak).
Doba expozice za týden	Zahrnuje frekvenci až do: 5 Dní za týden.

##### Zvláštní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

oblast použití	Všechny dílčí scénáře	Uvnitř
parametry prostředí	Prostorový objem	50 m <sup>3</sup>
	Míra větrání	0.6 / 1 hodina(ny)

##### Všeobecná opatření pro všechny činnosti

Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu. Použití při ne více než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak). Nevdechujte prach. Zabraňte tvoření prachu. Rozsypané množství okamžitě odstranit. Po kontaktu s kůží okamžitě umýt s dostatkem: Voda. K zamezení expozic a její minimalizaci zajistěte základní školení zaměstnanců.

##### Organizační opatření

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 20.09.2017



PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

Rozsivková zemina Tavně kalcinovaná, Křemelina Tavně kalcinovaná  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Všechny dílčí scénáře	Kontrolovat expozici opatřeními jako uzavřené i otevřené systémy, odborně tvarovaná a udržovaná zařízení a dostatečný větrací standard. Svězt systémy a vyprázdnit vedení předtím, než bude zařízení otevřeno. Pokud je to možné, nechat sjet a vyčistit zařízení před udržovacími pracemi. Pokud vznikne potenciál expozice: Zajistit, aby byl informován hlavní personál o druhu expozice a o základních metodách k minimalizaci expozice; Zajistit, že bude k dispozici určené osobní ochranné vybavení; V souladu se zákonnými požadavky rozsypané množství sebrat a zlikvidovat odpady; dohlížet na efektivitu kontrolních opatření; Zvážit nutnost zdravotního dohledu; identifikovat a opravit opatření korekce.	
<b>Technické podmínky použití</b>		
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Použijte s lokálním odsáváním nebo ochranou dýchání.	
PROC2, PROC3	Používejte v uzavřených systémech.	
<b>Opatření k řízení rizik, týkajících se lidského zdraví</b>		
Ochrana dýchacích cest	PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
	PROC2, PROC3	Nejsou vyžadovány žádné zvláštní opatření.
Ruka a/nebo Ochrana kůže	Všechny dílčí scénáře	Noste nepropustné rukavice (EN374). Nosit stanovený overal, aby se zabránilo expozici kůže.
Ochrana očí	Všechny dílčí scénáře	Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166).
<b>Zvláštní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců</b>		
Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.		
<b>2.2 Kontrola expozice životního prostředí</b>		
<b>použité množství</b>		
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	V rámci tohoto scénáře se nepředpokládá, že by měla vliv na expozici jako takovou	
Regionální množství použití (tun/rok):		
Lokálně použitá část regionální tonáže: tun / rok		
roční tonáž stanoviště (tun/rok):		
Maximální denní tonáž místa (kg/den):		
	2 - 12500	
	Není stanoven.	
<b>Okolní faktory, které nejsou ovlivněny rizikovým managementem</b>		
Lhůta toku přijímací povrchové vody (m3/d):	Není definováno (výchozí = 18,000)	
Lokální faktor ředění pitné vody:	10	
Lokální faktor ředění mořské vody:	100	
<b>Provozní podmínky</b>		
Emisní dny (dny/rok):	Není definováno	
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládají se nízké koncentrace v atmosféře.	
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	100 mg/l	
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládá se malé usazování.	
<b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>		
Omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivity od (%):	Není definováno. Odpadní plyn z výrobních procesů se doporučuje zpracovávat sáčkovými filtry, vypíráním nebo odstředivým odlučováním.	
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čisticí příkon od (%):	Odpadní vodu z výroby látky lze čistit sedimentací, při níž se odstraní její pevné částice. Sedimentace je velmi účinná, s nejméně 99% účinností redukce.	
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	Odpadní vodu z výroby látky lze čistit sedimentací, při níž se odstraní její pevné částice. Sedimentace je velmi účinná, s nejméně 99% účinností redukce.	
Čistěte emise v půdě k získání obvyklé účinnosti odstranění ve výši (%):	Není definováno	
Upozornění: Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.		
<b>Organizační opatření k zabránění/ohrazení propuštění mimo zařízení</b>		
Zamezit úniku nezřetězených látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamtud odstranit. Průmyslové bahno nevytřížit do přírodních půd. Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.		
<b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>		
Velikost komunální kanalizace/čističky (m3/d)	Není definováno	
Efektivita odbourávání (%)	Není definováno	
<b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>		
Typ odpadu	Pevná látka a Kapalina a Plyn	
Postup likvidace	Zakopejte na povolené závákové skládce nebo spalte ve spalovně za schválených řízených podmínek. Odpadní plyn z výrobních procesů se doporučuje zpracovávat sáčkovými filtry, vypíráním nebo odstředivým odlučováním.	
<b>Množství uvolňované látky po přijetí opatření k řízení rizik</b>		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Revize: 3.0 Datum: 20.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

Rozsivková zemina Tavně kalcinovaná, Křemelina Tavně kalcinovaná  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Procesně podmíněný únik do odpadní vody (mg/l)	< 3.87 mg/l
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) (kg/d):	Není definováno

### 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 3.1 Predikce lidské expozice

Odhad expozice (metoda/model výpočtu) ECETOC TRA 2010

Kategorie procesů [PROC]	Doba trvání	Místní ventilace zplodin	Inhalování	
			expozice inhalací (mg/m3)	Míra charakterizace rizika (RCR)
PROC2	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC3	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC4	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC5	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC8a	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC8b	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC9	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC15	4 – 8	Není	0.147	0.408
PROC19	8	Není	0.147	0.408

Dermální expozice není považována za relevantní.

Orální expozice není očekávána.

#### 3.2 Předpověď expozice životního prostředí

Odhad expozice (metoda/model výpočtu) EUSES

Poměr charakterizující riziko

Úprava odpadních vod	Není definováno: Po sedimentaci obsahuje odpadní voda odcházející do čistírny odpadních vod: $\leq 3.87$ mg/l. Na této úrovni se nepozorují žádné účinky.
Vodní prostředí (Pelagické)	Není definováno: Místní hodnoty PEC založené na nejhorším myslitelném scénáři jsou nižší než úroveň, při níž nedochází k nepříznivým účinkům (3.87 mg/l): 0.387/0.0387 mg/l
sladkovodní sediment/mořský sediment	Nepředpokládá se žádné riziko: Křemelina se přirozeně vyskytuje v ekosystémech a považuje se za jejich přirozenou součást.
Půda	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládá se malé usazování.
Ovzduší	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládají se nízké koncentrace v atmosféře.
Nepřímá expozice člověka přes životní prostředí / Sekundární otrava	Látka je málo rozpustná ve vodě, a tudíž je pro organismy v podstatě nedostupná.

### 4. Poučení ocenění pro záložního uživatele

Co se týká určení měřítka viz	Pokud budou převzata další opatření rizikového managementu, měli by být uživatelé ujištěni, že rizika budou omezena na minimálně rovnocennou úroveň. Dostupné údaje o nebezpečí nevyžadují nutnost úrovně DNEL pro jiné zdravotní účinky. Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ). V souladu s doporučeními agentury ECHA se uplatnil přístup založený na „nejhorším scénáři a pro každý způsob expozice byla přijata nejpřísnější doporučená opatření řízení rizik (RMM).	
Nástroj / zařízení / metoda pro posouzení expozice	Zaměstnanec expozice životního prostředí	ECETOC TRA 2010 EUSES

## Scénář expozice 3 – Průmyslové, odborné a soukromé použití látky nebo směsí obsahujících tuto látku

1.0 Přispívající scénáře	
Oblasti použití SU	SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé) SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
Kategorie procesů [PROC]	PROC2 Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků). PROC3 Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace). PROC4 Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice. PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt). PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních. PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních. PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem. PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky. PROC13 Úprava předmětů máčením apoléváním. PROC19 Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití POO.
Kategorie chemických výrobků [PC]	PC35 prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel) PC37 přípravky pro úpravu vody
Kategorie předmětů [AC]	AC10 Pryžové předměty AC13 Plastové předměty
Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC)	ERC1 Výroba látek ERC2 Formulace přípravků ERC8a Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách ERC8c Velmi rozšířené použití ve vnitřních prostorách, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu ERC8d Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorách ERC8f Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorách, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu ERC10b Velmi rozšířené použití předmětů a materiálů s dlouhou životností a vysokou hodnotou uvolňování látky nebo se záměrným uvolňováním látek ve venkovních prostorách (včetně brusných metod zpracování)
Specifické kategorie úniku do životního prostředí SPERC	Nevztahuje se

## 2.0 Podmínky provozu a opatření rizikového managementu

### 2.1 Kontrola pracovní expozice

#### Charakteristika výrobku

Fyzikální forma produktu	Pevná látka a kapalina
Koncentrace substance v produktu	Zahrnuje koncentrace až do 15%

#### Lidské faktory, nezávislé na rizikovém managementu

Potenciální oblast expozice	Není definováno
-----------------------------	-----------------

#### Častost a trvání použití

Doba expozice	Používání nátěrů a barev s obsahem křemeliny, bezvodé tavně kalcinované sody	4 – 8 hodin
	Používání křemeliny, bezvodé tavně kalcinované sody k filtraci vody	1 hodina/dny
	Používání čisticích prostředků obsahujících křemelinu, bezvodou tavně kalcinovanou sodu	Profesionální: 60 min/Užívání Spotřebitel: 20 min/Dní
Frekvence expozice	Používání nátěrů a barev s obsahem křemeliny, bezvodé tavně kalcinované sody	225 dny za rok
	Používání křemeliny, bezvodé tavně kalcinované sody k filtraci vody	Profesionální: Týdně Spotřebitel: Měsíčně
	Používání čisticích prostředků obsahujících křemelinu, bezvodou tavně kalcinovanou sodu	Profesionální: ≤ 8 Použití za den Spotřebitel: 1 Použití za den



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 20.09.2017



PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

Rozsivková zemina Tavně kalcinovaná, Křemelina Tavně kalcinovaná  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

<b>Zvláštní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců</b>			
oblast použití	Všechny dílčí scénáře	Uvnitř	
parametry prostředí	Profesionální: Používání nátěrů a barev s obsahem křemeliny, bezvodé tavně kalcinované sody	Prostorový objem	1 m3
		Míra větrání	0.6 / 1 hodina(ny)
		Oblast úniku	200 cm2
	Komerční použití ručních čističů	Prostorový objem	2.5 m3
		Míra větrání	2 / 1 hodina(ny)
		Oblast úniku	5 m2
Všechny ostatní způsoby použití	Není definováno		
<b>Všeobecná opatření pro všechny činnosti</b>			
Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu. Použít při ne výše než 20°C nad okolní teplotou (pokud není uvedeno jinak). Nevdechujte prach. Zabraňte tvoření prachu. Rozsypané množství okamžitě odstranit. Po kontaktu s kůží okamžitě umýt s dostatkem: Voda. K zamezení expozice a její minimalizaci zajistěte základní školení zaměstnanců.			
<b>Organizační opatření</b>			
Všechny dílčí scénáře	Kontrolovat expozici opatřeními jako uzavřené i otevřené systémy, odborně tvarovaná a udržovaná zařízení a dostatečný větrací standard. Svězt systémy a vyprázdnit vedení předtím, než bude zařízení otevřeno. Pokud je to možné, nechat sjet a vyčistit zařízení před udržovacími pracemi. Pokud vznikne potenciál expozice: Zajistit, aby byl informován hlavní personál o druhu expozice a o základních metodách k minimalizaci expozice; Zajistit, že bude k dispozici určené osobní ochranné vybavení; V souladu se zákonnými požadavky rozsypané množství sebrat a zlikvidovat odpady; dohlížet na efektivitu kontrolních opatření; Zvážit nutnost zdravotního dohledu; identifikovat a opravit opatření korekce.		
<b>Technické podmínky použití</b>			
Všechny dílčí scénáře	Doporučuje se místní odtah.		
<b>Opatření k řízení rizik, týkajících se lidského zdraví</b>			
Ochrana dýchacích cest	Všechny dílčí scénáře	Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.	
Ruka a/nebo Ochrana kůže	Všechny dílčí scénáře	Noste nepropustné rukavice (EN374). Nosit stanovený overal, aby se zabránilo expozici kůže.	
Ochrana očí	Všechny dílčí scénáře	Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166).	
<b>Zvláštní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců</b>			
Je vycházeno z realizace vhodného standardu pro pracovní hygienu.			
<b>2.2 Kontrola expozice životního prostředí</b>			
<b>použité množství</b>			
Hmotnost v EU ročně	120, tuny		
Regionálně použitelný podíl EU tonáže:	10 %		
Regionální množství použití (tun/rok):	12 tuny		
Lokálně použitá část regionální tonáže:	Není definováno		
roční tonáž stanoviště (tun/rok):	Není definováno		
Maximální denní tonáž místa (kg/den):	Není definováno		
<b>Okolní faktory, které nejsou ovlivněny rizikovým managementem</b>			
Lhůta toku přijímací povzchové vody (m3/d):	2000		
Lokální faktor ředění pitné vody:	10		
Lokální faktor ředění mořské vody:	100		
<b>Provozní podmínky</b>			
Emisní dny (dny/rok):	260		
Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0		
Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0.1		
Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM):	0		
<b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy</b>			
Omezit vzdušné emise na typickou zálohu efektivitu od (%):	Není definováno		
Zpracovat odpadní vodu na místě (před svedením do vodstva), pro čističi příkon od (%):	Odpadní vodu z výroby látky lze čistit sedimentací, při níž se odstraní její pevné částice. Sedimentace je velmi účinná, s nejméně 99% účinností redukce.		
Při vyprázdnění domácí čističky je nutné nakládání s odpadní vodou na místě s efektivitou od (%):	Odpadní vodu z výroby látky lze čistit sedimentací, při níž se odstraní její pevné částice. Sedimentace je velmi účinná, s nejméně 99% účinností redukce.		
Čistěte emise v půdě k získání obvyklé účinnosti odstranění ve výši (%):	Není definováno		
Upozornění: Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění. Není nutné žádné zpracování odpadních vod.			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Revize: 3.0 Datum: 20.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

Rozsivková zemina Tavně kalcinovaná, Křemelina Tavně kalcinovaná  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

<b>Organizační opatření k zabránění/ohrazení propuštění mimo zařízení</b>	
Odpadní vzduch ventilujte vhodnými odlučovači nebo vypíráním. Zamezit úniku nezředěných látek do místních odpadních vod nebo tuto od tamtud odstranit. Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd. Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.	
<b>Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek</b>	
Velikost komunální kanalizace/čističky (m3/d)	Není definováno
Efektivita odbourávání (%)	Není definováno
<b>Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu</b>	
Typ odpadu	Pevná látka a Kapalina
Postup likvidace	Zakopejte na povolené závákové skládce nebo spalte ve spalovně za schválených řízených podmínek. Čistící vodu dát do odpadních vod, nikoliv do malých vodních toků.
<b>Množství uvolňované látky po přijetí opatření k řízení rizik</b>	
Procesně podmíněný únik do odpadní vody (mg/l)	0.012 mg/l
Maximální povolená tonáž místa (MSafe) (kg/d):	Není definováno

## 3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.1 Predikce lidské expozice

Odhad expozice (metoda/model výpočtu)	ECETOC TRA 2010
Poměr charakterizující riziko	

Typ	Obsah	Místní ventilace zplodin	Doba trvání	Kategorie procesů [PROC]	Inhalování	
					expozice inhalací (mg/m3)	Míra charakterizace rizika (RCR)
Průmyslové	10%	NO	6	PROC7	0.325	0.903
Profesionální	95%	NO	6	PROC11	0.325	0.903

Spotřebitelské použití	Dlouhodobý expozice inhalací (mg/m3)	Krátkodobý expozice inhalací (mg/m3)	Míra charakterizace rizika (RCR)
Používání velmi tuhých barev	0.000122	-	0.0015
Používání vodou ředitelných barev	0.000186	--	0.0023
Používání barev na bázi rozpouštědel	0.000864		0.011
Používání vodou ředitelných nátěrů na stěny	0.00044		0.0055
Nástřik barev (rozprašovače)	-	37.5	-
Nástřik barev (pneumatický rozprašovač)	-	0.676	-
Filtrační materiál	-	0.14	-
Čistící přípravky	0.00002	-	0.00025

### 3.2 Předpověď expozice životního prostředí

Odhad expozice (metoda/model výpočtu)	EUSES
Poměr charakterizující riziko	

Úprava odpadních vod

$$C_{STP} = \frac{AMOUNT_{STP}}{DAYS \cdot INHAB \cdot WASTEW_{inhab}}$$

$AMOUNT_{STP}$

Množství křemeliny, bezvodé tavně kalcinované sody uvolňované do obecních ČOV v EU za rok (1.2E13 mg/Let,

$DAYS$

Počet dnů uvolňování (365 Dni//Let),

$INHAB$

Počet obyvatel v EU (500 milionů obyvatel)

$WASTEW_{inhab}$

Odpadní voda na obyvatele (200 L/den)

$C_{STP}$

Koncentrace křemeliny, bezvodé tavně kalcinované sody v obecní ČOV (mg/l).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Revize: 3.0 Datum: 20.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (LPS) & 2015/830

Rozsivková zemina Tavně kalcinovaná, Křemelina Tavně kalcinovaná  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

	odhadovaný STP Koncentrace (g/L): $C_{STP} = \frac{1.2E13}{365 \cdot 500000000 \cdot 200} = 0.329 \frac{mg}{L}$
Vodní Prostředí (Pelagické)	Povrchová voda: 0.333 mg/l mořská voda: 0.00033 mg/l
sladkovodní sediment/mořský sediment	Nepředpokládá se žádné riziko: Křemelina se přirozeně vyskytuje v ekosystémech a považuje se za jejich přirozenou součást.
Půda	Nepředpokládá se žádné riziko: Křemelina se přirozeně vyskytuje v ekosystémech a považuje se za jejich přirozenou součást.
Ovzduší	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládá se malé usazování.
Sekundární otrava	Nepředpokládá se žádné riziko: Předpokládají se nízké koncentrace v atmosféře.
Nepřímá expozice člověka přes životní prostředí / Sekundární otrava	Látka je málo rozpustná ve vodě, a tudíž je pro organismy v podstatě nedostupná.

## 4. Poučení ocenění pro záložního uživatele

Co se týká určení měřítka viz	Pokud budou převzata další opatření rizikového managementu, měli by být uživatelé ujisti, že rizika budou omezena na minimálně rovnocennou úroveň. Dostupné údaje o nebezpečí nevyžadují nutnost úrovně DNEL pro jiné zdravotní účinky. Další detaily ke škálování a kontrolním technologiím jsou obsaženy v SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ). V souladu s doporučeními agentury ECHA se uplatnil přístup založený na „nejhorším scénáři a pro každý způsob expozice byla přijata nejpřísnější doporučená opatření řízení rizik (RMM).	
Nástroj / zařízení / metoda pro posouzení expozice	Zaměstnanec	ECETOC TRA 2010 / RIVM 2008
	Spotřebitel	RIVM 2008
	expozice životního prostředí	EUSES